

p835us

Jordan and Hamburg U.S.  
F- 7167  
(212) 986-2340  
Shooting Game Machine  
and Shooting Game  
System

日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日  
Date of Application:

2000年 9月25日



出願番号  
Application Number:

特願2000-290997

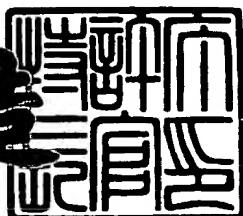
出願人  
Applicant(s):

コナミ株式会社

2001年 3月23日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3022237

【書類名】 特許願

【整理番号】 27730

【提出日】 平成12年 9月25日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 9/02

【発明の名称】 射的ゲーム装置及び射的ゲームシステム

【請求項の数】 11

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

【氏名】 田村 裕司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

【氏名】 長尾 博文

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

【氏名】 上田 智

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内

【氏名】 野々村 望

【特許出願人】

【識別番号】 000105637

【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号

【氏名又は名称】 コナミ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100067828

【弁理士】

【氏名又は名称】 小谷 悅司

【選任した代理人】

【識別番号】 100075409

【弁理士】

【氏名又は名称】 植木 久一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096150

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 孝夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012472

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0006562

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 射的ゲーム装置及び射的ゲームシステム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の的が配置された的部と、該的部と対面する位置に配設され、プレーヤによって操作され、複数の的のいずれをも選択自在に狙ってゲーム媒体を飛翔させる射的部と、各的に対応して配置され、的に対応付けられた価値を符号で表示する表示部と、前記表示部に表示する価値を設定する価値設定手段と、前記表示部の1つであって時間方向に選択的に変更される表示部にジャックポット価値を設定するジャックポット設定手段と、飛翔体が的に当たったことを検出する当たり検出手段と、飛翔体が1の的に当たったときに該的に対応する表示部に表示された価値に相当する有体物をプレーヤに払い出す払出部とを備えた射的ゲーム装置。

【請求項2】 前記表示部に対応させて炎を演出表示する演出表示部と、各演出表示部に炎の演出表示を行わせると共に、該演出表示部に対応する的前記飛翔体が当たった時、該演出表示部の演出表示を停止させる演出表示制御手段とを備えたことを特徴とする請求項1記載の射的ゲーム装置。

【請求項3】 前記表示部は、前記価値設定手段で設定される得点を表示すると共に、前記ジャックポット設定手段で設定されたジャックポット価値を特別高得点を示すものとしての符号で表示するものであることを特徴とする請求項1又は2記載の射的ゲーム装置。

【請求項4】 前記ジャックポット価値としての特別高得点を表示するジャックポット得点表示部を備えたことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の射的ゲーム装置。

【請求項5】 前記価値設定手段は、予め準備された複数種類の得点を無作為に各的に対応する表示部に表示することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の射的ゲーム装置。

【請求項6】 前記価値設定手段は、各的に対応する表示部に表示される得点の表示時間を無作為に設定することを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の射的ゲーム装置。

【請求項7】 前記射的部による狙い方向を検出する検出手段を備え、前記ジャックポット設定手段は、前記特別高得点が設定される的を前記検出手段の検出内容に応じて決定することを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の射的ゲーム装置。

【請求項8】 前記複数の的は垂直方向に配列されると共に各的の手前には同一開口形状を有するゲーム媒体受け部が設けられており、前記射的部はゲーム媒体を水平方向とそれより上方への角度方向の間に向けて発射させるものであり、前記価値設定手段は、上方の的ほど相対的に高い得点が設定される確率を高くしていることを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の射的ゲーム装置。

【請求項9】 複数の的が垂直方向に配置された的部を有する請求項1～8のいずれかに記載の射的ゲーム装置を1の筐体内に複数台一体構成し、前記ジャックポット設定手段は、前記複数台合わせた的のいずれか1つの的に前記特別高得点を設定するようにしたことを特徴とする射的ゲームシステム。

【請求項10】 前記複数台は、2台であることを特徴とする請求項9記載の射的ゲームシステム。

【請求項11】 前記ジャックポット設定手段は、特別高得点が設定された的に対する所定の条件下での当たりとなったときに、同じ配列側の的であって直前に特別高得点が設定された的以外の的のいずれか1つに前記特別高得点を新たに設定するようにしたことを特徴とする請求項9又は10記載の射的ゲームシステム。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、複数の的と対面する位置に配設され、複数の的のいずれをも選択自在に狙ってトークン等のゲーム媒体を弾き出す等により飛翔させ、当たりのときに該的に対応付けられた得点に相当する価値物をプレーヤに払い出す射的ゲーム装置及びシステムに関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、複数の的と対面する位置に配設され、複数の的のいずれかを選択自在に狙ってトーケンを弾き出し、当たりのときに該的に対応する得点に相当するクレジットをプレーヤに払い出すメダルゲーム装置が知られている。この種の装置としては1人用と多人数用とが知られている。1人用の装置の場合、トーケンを投入したことを見て、また通常の的に当たったときに得られる得点の一部が貢献点としてジャックポットに蓄積的に保留されて表示されるようになっており、この後に、的の1つに設定されている特別的に当たった（命中した）ときにこの保留された得点を獲得できるようにして、プレーヤの射幸心を煽っている。また、多人数用の装置の場合、複数台からの各貢献点がジャックポット用の得点として集中的に蓄積され、この複数台の装置のいずれかで特別的に当たりが発生したときに、その装置でプレイしているプレーヤに保留された全得点が払い出されるようしている。

#### 【0003】

##### 【発明が解決しようとする課題】

従来のジャックポット付きメダルゲーム装置では、プレーヤはジャックポットが設定された特別的を狙うのが一般的なゲーム操作となり、他の的すなわち低い得点が設定されている的の存在意義が相対的に弱いものとなっている。また、このようにプレーヤは特別的に挑戦する傾向にある一方、ジャックポットとなる特別的は狙うのに難しい（命中し難い）位置に設定されていることから、トーケンを不必要に失うという傾向にある。さらに、ジャックポットに十分な蓄積点が保留されているときは、この蓄積点を狙ってプレーヤの射幸心を煽ることができる一方、未だ十分な蓄積点が保留されていない間は、ジャックポットの魅力は薄く、プレーヤの興味も低いものとなるという極端な差が生じ易い。

#### 【0004】

本発明は、上記に鑑みてなされたもので、所定のジャックポット価値を設定し、かつ複数の的に対してジャックポットに対応する的を時間方向で変動させることで、プレーヤのゲームに対する興味の差を小さくし、射幸心を安定して提供し得る射的ゲーム装置を提供することを目的とするものである。

#### 【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1記載の発明は、複数の的が配置された的部と、該的部と対面する位置に配設され、プレーヤによって操作され、複数の的のいずれをも選択自在に狙ってゲーム媒体を飛翔させる射的部と、各的に対応して配置され、的に対応付けられた価値を符号で表示する表示部と、前記表示部に表示する価値を設定する価値設定手段と、前記表示部の1つであって時間方向に選択的に変更される表示部にジャックポット価値を設定するジャックポット設定手段と、飛翔体が的に当たったことを検出する当たり検出手段と、飛翔体が1の的に当たったときに該的に対応する表示部に表示された価値に相当する有体物をプレーヤに払い出す払出部とを備えた射的ゲーム装置である。

【0006】

この構成によれば、プレイヤは前面の複数の的が配置された的部のうちの特定の的を狙って発射部を操作してゲーム媒体を飛翔させる。ゲーム媒体が狙った的に、あるいは他の的に当たると、命中した的に対応付けられて表示されている価値、例えば所定の得点が取得でき、払出部からそれに応じた価値物が払い出される。ジャックポットに対応する的に命中した時は、ジャックポット価値、例えば特別高得点が取得できることとなり、これによりプレーヤのゲームに対する興味の差を小さくし、射幸心を安定して提供し得る。

【0007】

請求項2記載の発明は、前記表示部に対応させて炎を演出表示する演出表示部と、各演出表示部に炎の演出表示を行わせると共に、該演出表示部に対応する的に前記飛翔体が当たった時、該演出表示部の演出表示を停止させる演出表示制御手段とを備えたことを特徴とする。この構成によれば、飛翔体の命中に応じて炎が消火されるような消防活動が演出表示される。特に、ゲーム機筐体を消防車を模したデザインにしておけばより効果的となる。

【0008】

請求項3記載の発明は、前記表示部が前記価値設定手段で設定される得点を表示すると共に、前記ジャックポット設定手段で設定されたジャックポット価値を特別高得点を示すものとしての符号で表示するものであることを特徴とする。こ

の構成によれば、ジャックポットの示す符号を得点表示部分に表示可能にしたので、表示部の構成が有効に利用される。

#### 【0009】

請求項4記載の発明は、前記ジャックポット価値としての特別高得点を表示するジャックポット得点表示部を備えたことを特徴とする。この構成によれば、ジャックポット得点表示部にジャックポット価値としての特別高得点が視認可能に表示され、射幸心が喚起される。特にゲーム状況に応じて特別高得点が変更される様態では重要となる。

#### 【0010】

請求項5記載の発明は、前記価値設定手段が予め準備された複数種類の得点を無作為に各的に対応する表示部に表示することを特徴とする。この構成によれば、同一の的に対しても異なる得点が設定されることとなるので、ゲーム性が高くなる。

#### 【0011】

請求項6記載の発明は、前記価値設定手段が各的に対応する表示部に表示される得点の表示時間を無作為に設定することを特徴とする。この構成によれば、単に時間のみで難易度を調整することが可能となる。

#### 【0012】

請求項7記載の発明は、前記射的部による狙い方向を検出する検出手段を備え、前記ジャックポット設定手段が前記特別高得点が設定される目的を前記検出手段の検出内容に応じて決定することを特徴とする。この構成によれば、射的部の狙い方向を考慮してジャックポットの発生する目的を設定するので、ジャックポットに対する命中の難易度が調整可能となる。

#### 【0013】

請求項8記載の発明は、前記複数の的は垂直方向に配列されると共に各的の手前には同一開口形状を有するゲーム媒体受け部が設けられており、前記射的部がゲーム媒体を水平方向とそれより上方への角度方向の間に向けて発射させり、前記価値設定手段が、上方の的ほど相対的に高い得点が設定される確率を高くしていることを特徴とする。この構成によれば、射的部からの高さ位置に応じてゲー

ム媒体受け部の開口への飛翔体の進入角度が異なることから、実質的な難易度設定が可能となる。

#### 【0014】

また、請求項9記載の発明は、複数の的が垂直方向に配置された的部を有する請求項1～7のいずれかに記載の射的ゲーム装置を1の筐体内に複数台一体構成し、前記ジャックポット設定手段が、前記複数台合わせた的のいずれか1つの的に前記特別高得点を設定するようにしたことを特徴とする射的ゲームシステムである。

#### 【0015】

請求項10記載の発明は、前記複数台が2台であることを特徴とする。これらの構成によれば、ジャックポットが設定されるのがいずれのゲーム装置側に発生するかなど、より複雑なゲーム展開が可能となり、より射幸心を煽ることが可能となる。

#### 【0016】

請求項11記載の発明は、前記ジャックポット設定手段が、特別高得点が設定された的に対する所定の条件下での当たりとなったときに、同じ配列側の的であって直前に特別高得点が設定された的以外の的のいずれか1つに前記特別高得点を新たに設定するようにしたことを特徴とする。この構成によれば、所定の条件内でジャックポットの対応された的に命中させることで、連続的に自己側にジャックポットを発生させ得るので、よりゲーム性の高い装置を提供することが可能となる。

#### 【0017】

##### 【発明の実施の形態】

図1は、本発明に係る射的ゲーム装置の一実施形態を示す外観図で、図2はその側面図、図3はその正面図である。

#### 【0018】

図に示すように、射的ゲーム装置は、ゲーム盤面を構成する部分とその奥行き側で上方に突設された部分とからなる筐体10を有する。筐体10はその手前側の左右方向に、トークン等のゲーム媒体を飛翔させるための射的部としての2台

のトークン発射装置20が、奥行き部の突設部分であってその左右側に2条的部30が並設されて2人ゲーム用として構成されている。払出部40は筐体10の手前前面部に各人用として2台並設されている。各トークン発射装置20、的部30及び払出部40のそれぞれは同一構造を有しているものである。筐体10の内部には、図2に示すようにトークン回収部50が設けられると共に、本射的ゲームの進行を制御する図略の制御部が収納されている。この図に示すように、本ゲーム装置は、全体観として、的部30側がビルディングの窓を連想させ、トークン発射装置20が消防車を連想させるイメージでデザインされているものである。

## 【0019】

筐体10は天井部11を有すると共に、左右側部には透明樹脂板が窓枠に嵌め込まれた窓部12を有してゲーム盤面部分を囲うように構成されている。天井部11には電飾用の回転灯13が、前壁面の左右には音響用のスピーカ14が設けられている。

## 【0020】

トークン発射装置20はトークン投入部21、発射部22及び発射操作部23から構成されている。以下、図4の詳細構成図を参照しながらトークン発射装置20を説明する。

## 【0021】

トークン発射装置20は発射部22の上部にトークン投入部21が設けられ、その後方側すなわちプレーヤ側に発射操作部23が配置されている。トークン投入部21は縦向けにされたトークンが投入し得る程度の幅寸法を有する開口部211及び該開口部211から下方に向けて連通して投入トークンを下方に導くべく細長い隙間を有する対向壁面から構成される通路部212が形成されたトークンガイド部210から構成されている。トークンガイド部210の通路部212の途中には、投入されたトークンの真贋検出部213が内蔵されており、使用されるべきトークン以外のものを検出して戻し口214に排出する機構部(図略)が設けられている。トークン検出器215は通路部212内に介在され、真贋検出器213を通過したトークンの有無すなわち適正なトークンの投入を検出する

ものである。

#### 【0022】

トーケン発射部22はゲーム盤面に取付けられたベース盤220の左右(図4の奥行き方向)に立設された一対のフレーム221, 221の各上部に水平軸回りに軸支されたシャフト222を有し、このシャフト222には一体で回動するフレーム223が設けられると共に、フレーム223に支持される形で下部側の発射機構224と上部側の発射台部225とが設けられている。

#### 【0023】

発射機構224は左右方向の水平軸回りに回動するロータリーソレノイド224aを有し、そのロータリー軸224bには共回りするロッド状の引き金(ハンマー)224cがその下端近傍で固設されている。ハンマー224cの下端はフレーム221との間に掛け渡されたバネ224dによってハンマー224cを射撃位置の方向(図4で反時計回り;逆転方向)に付勢されている。ロータリーソレノイド224aとバネ224dの付勢力により所要の射撃力を得るようしている。ハンマー224cの上端には、ロータリー軸224bから見てその周方向に突出するように所定長を有する弾性部材例えばコイルバネ等から構成される弾き部材224eが取り付けられている。ロータリーソレノイド224aは駆動電力と回転方向信号とを供給することによって正転、逆転方向に回転駆動することができるものであり、これによってハンマー224cを射撃時(逆転)及び引き位置への復帰時(正転)のいずれにおいても積極的に駆動すると共に、特に弾き部材224eによる射撃時における弾き力を確保するようしている。なお、バネ224dはロータリーソレノイド224aへの通電が切られた、休止中にハンマー224cを射撃位置に安定維持させるものである。

#### 【0024】

ハンマー224cの下端近傍には被検出片224fが突設されており、フレーム221にはロータリーソレノイド224aによってハンマー224cが引き位置に戻されているときにこの被検出片224fを検出するフォトインターラプタ等のハンマーセンサ224gが取り付けられている。ハンマーセンサ224gとしては光学的センサの他、磁気的センサなどの非接触式センサでもよく、また機

械的な接触式スイッチでもよい。

【0025】

発射台部225は的部30側となる前方に向けられた長尺の筒状体を有する銃身225aを有し、その内部は縦向けのトークンの幅及び直径より多少大き目の内壁寸法を有して形成され、射撃されたトークンがその内部をスムーズに通過し、先端の銃口225bから所要のスピード、すなわち的部30の最上部まで少なくとも飛翔するに十分な速度を保持したまま飛び出るようになっている。

【0026】

銃身225aの基端225cは射撃位置を構成するものである。この基端225cには長手方向に所要幅及び所要長を有する切欠225dが穿設されている。この切欠225dは前記ハンマー224cの先端に設けられた弾き部材224eが進入し得る形状を有している。また、銃身225aの基端225cは上方に曲げられ、上端開口部と銃身225a内のトークン通路とを繋ぐ連通路が形成されたトークン待機部225eが連設されている。

【0027】

銃身225aの基端225cとなる射撃位置の直ぐ下流側側壁には、射撃位置にセットされたトークンが銃口225b側へ転動するのを規制する規制ピンをトークン路面に出没可能にするトークンロッカー225fが備えられている。トークンロッカー225fは規制ピンを通路内に出現させることにより、セット位置のトークンの転動を規制すると共に、後述する射撃指示を受けて側壁内に没入させる電磁ソレノイド等から構成されている。

【0028】

なお、フレーム223は引き位置で図略のストッパーによってそれ以上の戻り方向に回動しないようにされていると共に、この引き位置で、銃身225aは開口225b側が基端225cに比して略水平乃至は多少上方位置となるように設定されている。しかし、前記トークンロッカー225fを採用すれば、水平方向より多少下方位置となるようにしても可能となる。

【0029】

トークン待機部225eの上端開口に対向する位置には、トークンホッパ22

5 g が設けられている。また、ベース盤220の後部（図4の右部）であってその左右一方側、すなわち発射機構224及び発射台部225と干渉しない位置には突片226が立設され、その上部にはトークンガイド部210からのトークンをトークンホッパ225gに受け渡す中継ガイド部227が取り付けられている。中継ガイド部227はトークンガイド部210の下流端口に対向するように受け口が配置されると共に、この受け口に連通してトークンを通過させる通路が形成され、下端側は開口されている。上記において、トークンホッパ225gは上面全体が開口し、側面はトークンの脱落を防止する壁で囲まれている。また、トークンホッパ225gの下面部後端にはトークンが通過し得る程度の開口225hが形成されている。さらに、トークンホッパ225gはシャフト222が回動し得る範囲内では、常に後端が前端よりも低い位置になるように予め取りつけ角度姿勢が設定されており、これにより中継ガイド部227からのトークンが必ず後端の開口225hからトークン待機部225eに落なし得るようにしている。トークンホッパ225gをこのように長尺に形成することで、後述するように発射台部225の発射角度の変移によってトークンホッパ225gとトークンガイド部210との相対位置がずれても、トークンガイド部210からのトークンを必ずトークンホッパ225gの上面開口で受け取ることができる。

#### 【0030】

発射操作部23は、発射部22の手前側（図4では右側）に設けられており、ゲーム盤面に取付けられたベース盤230上に略直方体形状をなす蓋状の筐体231が取り付けられている。この筐体231の左右壁には水平軸周りに回動可能なシャフト232が軸支されている。シャフト232は左右の一方側がそのまま延設され、その先端にはシャフト232の軸に対し径方向に延びる操作レバー233が取り付けられている。操作レバー233はプレーヤによる回動操作に適した所要長を有し、頂部には把持部233aが取り付けられている。

#### 【0031】

また、シャフト232の軸方向適所にはシャフト232の軸から径方向に延設された拡径部材234が共回り可能に取り付けられている。一方、前記発射部22のシャフト222上であって前記拡径部材234と左右方向（図4の奥行き方

向)で一致する位置には拡径部材222aが共回り可能に取り付けられている。そして、この拡径部材234のシャフト232に対して偏心した位置であって前記操作レバー233の延設方向と一致した方向の位置と、拡径部材222aの適所であって前記シャフト222に対して偏心した位置との間には、連結棒235が取り付けられている。連結棒235は拡径部材234及び拡径部材222aに対してそれぞれ回動自在に取付けられている。連結棒235と拡径部材234及び拡径部材222aとの取付け位置の関係は、操作レバー233が例えばプレーヤ側に15度傾斜している状態で、発射台部225が引き位置に戻っているような関係に設定されている。これによりプレーヤの把持部233aを握る手がフロントガラス等に当たらないようにしている。このような問題が特になければ、操作レバー233が真上位置で発射台部225が引き位置に戻っているような位置関係としてもよい。

#### 【0032】

従って、プレーヤが操作レバー233を自分側に引くように回動操作させると、回動量に応じて銃身225aが上方に向くようになっている。

#### 【0033】

また、シャフト232には径方向に延設された被検出片236が一体回転可能に固定され、この被検出片236の回動軌跡上には発射角度を検出する2個のフォトインターラプタ237a、237bからなる発射方向センサ237が配設され、被検出片236に対する回動位置を、図5に示すように、4つの状態として検出し得るようにしている。また、筐体231の上面には発射ボタン238が設けられている。

#### 【0034】

図5において、(a)はフォトインターラプタ237a、237bいずれの出力もハイで、発射台部225が後述する4段の的を有する的部30のうちの最下段の的を狙っている状態に相当し、(b)はフォトインターラプタ237aがロー、フォトインターラプタ237bがハイで、発射台部225が的部30の下から2段目の的を狙っている状態に相当し、(c)はフォトインターラプタ237a、237bいずれの出力もローで、発射台部225が後述する的部30の上か

ら2段目の的を狙っている状態に相当し、(d)はフォトインターラプタ237aがハイ、フォトインターラプタ237bがローで、発射台部225が後述する的部30の最上段の的を狙っている状態に相当している。発射方向センサ237の検出状態と実際にトークンが各的に当たる関係は、例えばロータリーソレノイド224aの逆転時の速度等その他の要素によって一致するように予め設定されている

的部30は、前記のように2人用のゲーム装置として構成されており、左右方向に2列同一構造のものが配設されている。的部30は筐体10の奥行き側であってトークン発射台部20とゲーム盤面を挟んだ位置に立直されたボード300に設けられ、上下方向の上から4個の的31、32、33、34が所定間隔を隔てて配設されている。各的の構成については後述する。なお、下記においては、特定の段の的を示すとき以外は、単に的という。

#### 【0035】

払出部40はクレジット等のチケットChを払出口41から払い出すものである。払出部40は内部に払出し機構を備える。この払出し機構としては公知の構造が採用されており、例えば多数枚のクレジットがそれぞれミシン目を付される等して直列に繋がれてロール状に巻回されて内部に装填されており、その先端側から1枚ずつの長さ分を検出しながら駆動モータによって回転制御される繰り出しローラ対に挟まれた状態で順次払出口41から繰り出されるように構成されているもの、あるいは他の公知の構造が採用されていてもよい。後述するように、複数枚のチケットChを払い出すときは、払出しカウンタなどをを利用して必要な枚数分までカウントしながら払い出すようにすればよい。あるいは合計長を予め計算してその長さ分だけまとめて繰り出すように制御することも可能である。

#### 【0036】

なお、チケットChの1枚ずつの長さ分の検出は繰り出しローラの回転量をロータリーエンコーダなどを利用して計測することで可能となるし、あるいはチケットの特定個所に付したマークなどを光学センサで検出することで枚数カウントすることもできる。また、ロール状チケット装填時に初期値が設定されると共に、繰り出し毎に減算カウントすることでチケット切れを知ることができ、あるいは

は繰り出し口などに設けた光学センサなどでチケットの無しを検出することでチケット切れを検出することができる。

#### 【0037】

トークン回収機構50はゲーム盤面上に直接落下したトークンや的に当たったトークンを回収する回収用ボックス51と、発射台部20からの部30のボード300の裏側（奥側）に亘り、かつ、ゲーム盤面全域をカバーする前後左右の広さを有すると共に該ゲーム盤面の下方に手前側が低くなるように傾斜して回収用ボックス51の上面まで延長して配設されたホッパ及び回収路を兼ねる回収ガイド52とから構成されている。

#### 【0038】

図6は、的の構造を説明するための側面図である。図7は表示部及び演出表示部の構成を説明する図で、(a)は正面図、(b)は側面図である。

#### 【0039】

図1、図3に示すように、ボード300には上下方向に長尺の開口301が左右に2列穿設されてなり、その前面側には、上下方向に所定間隔をおいて上側から断面コ字状の邪魔板311、321、331、341、351が配設されている。なお、的31～34は基本的に同一形状を有することから、以下、的31を代表として説明する。また、図3に示すように、ボード300の最上部にはヘリコプターを模した絵が描かれており、その絵中にジャックポット得点を表示する7セグメントのLEDからなる数値表示部を3桁分備えたジャックポット得点表示部35が設けられている。

#### 【0040】

的31は邪魔板311と321との間に構成される。邪魔板311は開口301の少なくともトークンの直径分の隙間を有して開口301を覆う立直正面部を有し、その下端から奥側下方に延びる透明な当接面板312が設けられ、飛翔してきたトークンがこの当接面板312に当たった後、確実に開口301側に落下するように傾斜角が設定されている。開口301のうち的31の位置のすぐ奥側には取付けカバー313がボード300に取り付けられている。この取付けカバー313には、図7に示す表示部が取付けられている。この取付けカバー313

は図6に示すように、上部が邪魔板311の裏面との間に所要の広めの隙間を有し、かつ下部もボード300の裏面との間に所定の狭い隙間を有してボード300に取り付けられている。そして、この両隙間に上下部が嵌め込まれるようにして前記当接面板312が嵌合されている。上部の隙間部分には緩衝材としての例えばスポンジ314が装填されており、一方、下部側はフリーにされている。かかる半自由支持の構成によって、トークン当接時における衝撃力の吸収及び緩和を図っている。

#### 【0041】

当接面板312の下部であって、すぐ下段の邪魔板321に隠れる位置には当たりのトークンを回収するための開口301の幅に対応する端を有するダクト315が設けられている。このダクト315は先端側の上面に開口315aを有し、この開口315aの部分で落下してくるトークンを確実に回収し得るようにしている。ダクト315は先端から下流側に亘って下方に傾斜して配設されており、回収したトークンを自重で下流側に導くと共に下流側開口315bから回収ガイド52に落下させ、最終的に回収用ボックス51に回収するようになっている。

#### 【0042】

ダクト315の先端側から下流側への所定位置のダクト壁面、本実施形態では上面部には衝撃センサ部316が取付けられている。衝撃センサ部316は、ダクト315の壁にスペーサ316aを介して設けられた基板316b上にセンサ316cが搭載されて構成されている。センサ316cは例えば圧電素子などからなる衝撃検出素子で、当接面板312に当接した後のトークンがダクト315上に落下した時の衝撃を検出するようにしている。このように構成することで、邪魔板311や邪魔板321、またボード300に当接した外れのトークンによる衝撃を誤って検知しないようにしている。かかる誤検知を防止するために、邪魔板321やダクト315は防振ナットを用いてボード300などに取付られている。また、取付け後のダクト315の固有振動数のみを抽出し得るように、センサ316cからの検出信号に上記周波数成分の信号のみを通過させるフィルタ回路を介在させるようにしてトークンの落下によるダクト315でのみの衝撃を

確実に検知せらるようによくすることもできる。

#### 【0043】

表示部317は取付けカバー313にビス等により固定されており、2層からなる第1基板317aと第2基板317bとがスペーサ317cを介して配置されている。第1基板317aは炎演出表示部として機能せるもので、例えば少なくとも赤色点光源としての例えは赤色LED317Rを多数有しており、本実施形態では青色点光源としての例えは青色LED317Bも左右対称位置に2個搭載されている。赤色LED317Rは本実施形態では分散配置することで炎を演出するものであり、青色LED317Bはジャックポットを報知する目的で点灯されるものである。樹脂板317dは第2基板317b上に所要の隙間を有して配設されており、中央下部に長方形状の切欠が形成されたアクリル板からなるもので、好ましくは光拡散機能を有するようなものが採用されている。光拡散機能は表面加工や乳白色剤を塗布してもよいし、また乳白色剤を混在させた板材を採用したものでもよい。

#### 【0044】

第2基板317b上に搭載され、前記樹脂板317dの切欠に嵌め込まれるようにして、前記的31の略中央（本実施形態では、やや下側）となる位置に、7セグメントのLEDから構成される数値表示部を2個水平方向に並設してなる2桁分の表示器317eが配設されている。表示器317eの桁数は設定される得点との関係で決まり、3桁（又は1桁）の得点を採用するときは3桁（又は1桁）とすればよい。なお、図7（a）には特別の高得点を意味するジャックポットの頭文字“JP”が表示された例を示している。

#### 【0045】

図8は、本射的ゲーム装置のブロック構成図である。本ゲーム装置はCPUを内蔵するメイン制御部60を備えると共に、このメイン制御部に、トーケン発射部20、20、的部30、30、払出部40、40、スピーカ14、14、回転灯13、ジャックポット得点表示部35及びメンテナンスボタン61が接続されて、各部の動作が制御されるようになっている。メンテナンスボタン61は払出部40等に動作異常が発生した場合に、保守作業の時間を確保するべく一時的に

払い出し処理を保留させるための指示を与えるためのもので、払出部40の外面適所に設けられ、プレーヤが誤って操作しないようになっている。

## 【0046】

図9は、メイン制御部60が実行する各処理部の概略を示す構成図で、これらの処理は時分割で実行される。

## 【0047】

第1、第2ゲーム処理部601、602は、それぞれ図10に示すフローチャートを実行するもので、トークンの投入確認処理、発射ボタン238への操作状況の確認処理、トークン発射に伴うトークン発射装置20に対する処理（図11に示すフローチャート）、当たり判定処理等を実行する。ジャックポット出現位置・時間決定処理部603は、図12に示すフローチャートを実行するもので、ジャックポットの出現する的の決定処理及び各的における出現時間の決定処理を実行する。第1、第2的部処理部604、605は、図13、図14に示すフローチャートを実行するもので、各的の表示部317及び演出表示部（317c、317R、317B）への表示処理、各的への得点の決定処理及び当たり判定処理を実行する。第1、第2チケット払出処理部606、607は、図15に示すフローチャートを実行するもので、チケットの払い出し処理及び払出部40の保管処理を実行する。

## 【0048】

第1、第2サウンド処理部608、609は音響処理を実行するものであり、ジャックポット得点表示処理610は得点表示部35への数値表示処理を実行するものであり、電飾制御処理部611は回転灯13に対する点灯、消灯、点滅処理を実行するものである。以下、各処理における動作をそれぞれ説明する。

## 【0049】

図10は、「ゲーム処理」の手順を示すフローチャートである。先ず、メインBGM（バックグラウンドミュージック）及びタイトル名のスピーカ14に対する発音処理が実行される（ステップST1）。次いで、トークン投入がトークン投入センサ215からの検出信号によって判断され（ステップST3）、所定時間例えば5分間トークンの投入に対する待機を行う（ステップST5）。トーク

ン投入が検出されないまま5分経過したときは、ステップST1に戻る。

#### 【0050】

一方、トークン投入が検出されない5分間に、発射ボタン238がオンされたかどうか、さらにトークン発射部20(GUN)が回動されたかどうかが発射方向センサ237からの状態信号より判断され(ステップST7、ST9)、いずれかがYESであれば、コイン投入すなわちトークン投入を催促する音声のガイドがスピーカ14から行われる(ステップST11)。

#### 【0051】

ステップST3でトークン投入が検出されたときは、トークン投入を演出する効果音がスピーカ14から発せられ(ステップST13)、続いて発射ボタン238がオンされたかどうかが判別される(ステップST15)。発射ボタン238がオンされていなければ、所定時間例えば10秒間待機し(ステップST17)、この間に発射ボタン238がオンされなければ、発射を催促する音声のガイドがスピーカ14より行われる(ステップST19)。

#### 【0052】

一方、発射ボタン238がオンされると、「トークン発射処理」が実行され(ステップST21)、次いで発射効果音がスピーカ14より発せられる(ステップST23)。続いて、衝撃センサ316からの検出信号により当たり判定が実行され(ステップST25)、当たりであれば、当たり効果音がスピーカ14から発せられ、また回転灯13が点灯され(ジャックポット当たりのとき)、さらに当たりの的に対応する表示部(例えば的31のときは表示部317)に表示されていた得点が現得点に加算され、現在の蓄積得点に対応するチケットの払い出し処理が指示される(ステップST27)。

#### 【0053】

図11は、「トークン発射処理」の手順を示すフローチャートである。発射ボタン238のオンを受けると、ロータリーソレノイド224aが正転されて(ステップST31)、ハンマー224cが引き位置までに戻ったかどうかがハンマーセンサ224gからのオン信号の有無より判断される(ステップST33)。ハンマーセンサ224gからの信号がオンでなければ、所定時間例えば1秒間だ

け待機され（ステップST35）、1秒経過してもハンマーセンサ224gがオンしなければ、ロータリーソレノイド224aの駆動が停止され（ステップST37）、エラーを示すべく、例えばジャックポット得点表示部35、表示器317eによる表示とスピーカ14による音声ガイドとが行われる（ステップST39）。

#### 【0054】

一方、ハンマーセンサ224gがオンすると、ロータリーソレノイド224aが逆転駆動され（ステップST41）、かつトーケンロッカー225fのピンが解除されて（ステップST43）、トーケンの発射処理が行われる。次いで、所定時間例えば0.2秒間だけ通電を維持して射撃位置で待機させた後（ステップST45）、通電の停止を行う（ステップST47）。ロータリーソレノイド224aの通電が停止されると、ハンマー224cはバネ221の付勢力によって射撃位置に維持される。

#### 【0055】

そして、所定時間例えば0.5秒だけ待機した後（ステップST49）、投入された次のトーケンを発射位置に係止させるべく、トーケンロッカー224fのピンが発射路内に介入させられる（ステップST51）。

#### 【0056】

図12は、「ジャックポット出現位置・時間決定処理」のフローチャートである。先ず、ジャックポットの出現位置の決定処理が行われる。ジャックポットは第1、第2の的部30の合計8個の的に対して無作為に決定される（ステップST61）。次いで、発射方向センサ237からの状態信号より、ジャックポットの出現したのがGUN20により狙われている位置かどうかが判断され（ステップST63）、狙われているのであれば、次にGUN20はトーケンが投入されていて発射可能な状態にあるか否かの判断が行われる（ステップST65）。ここで、GUN20がトーケンを発射可能な状態にあれば、ジャックポットの出現時間幅の決定を行う（ステップST67）。この時間は0.5～0.8秒の間ににおいて、例えば0.1秒単位で無作為に決定されるようになっている。一方、GUN20がトーケンを発射可能な状態にないときには、ジャックポットの出現時

間隔は0.7～1.2秒の間において、例えば0.1秒単位で無作為に決定されるようになっている（ステップST69）。このようにGUN20がジャックポットの出現した的を狙ってトーケンが発射可能な状態にあるときは、そうでないときに比して出現時間幅を相対的に短く設定することで、ジャックポットが当たる難易度を調整するなど難度をアップさせるようにしている。

#### 【0057】

次いで、該的に対するジャックポットの出現時間幅を計時する内蔵タイマによって、決定された時間の監視が行われ（ステップST71）、決定された出現時間が経過すると、ステップST61に戻って同様な処理を繰り返すようにしている。

#### 【0058】

図13、図14は「的処理」を示すフローチャートである。この処理は2列分の的部30の的31～34、本実施形態では8個の的に対して、それぞれ繰り返して行われる。今、的31に対する電源投入後の最初の処理であるとして、動作を説明する。

#### 【0059】

先ず、内蔵されている出現時間を計時するタイマが初期値すなわち0秒に設定され（ステップST81）、次いで、この的31がジャックポットが設定されたのかどうかが判断される（ステップST83）。ジャックポットが設定された的でなければ、ステップST97に移行する。一方、ジャックポットが設定された的であれば、7セグメントのLEDからなる表示部317eにジャックポットを示す頭文字である“JP”的表示が行われる（ステップST85）と共に、青色の発光素子317Bに対する点滅制御が行われる（ステップST87）。

#### 【0060】

次いで、この（ジャックポットが設定された）的31に対応する衝撃センサ316cがオンしたかどうかが判断され（ステップST89）、オンしていると、ジャックポット用の当たり時のアニメーション表示が赤色の発光素子317R、並びに青色の発光素子317Bを利用して行われる（ステップST91）。具体的には、当たり判定前には図7（a）に示すように赤色発光素子317Rの一部

を点灯させて炎を表現していた状態（あるいは時間方向に異なる赤色発光素子317Rを点灯するように切換えることでより実際らしく炎を演出）から、赤色発光素子317Rの点灯分を順次周囲に向けて変更するようにして炎の飛散を演出し、最終的に赤色発光素子317Rを全て消灯する。これにより、ジャックポットの当たりが発生したときに、消防活動を演出するようにしている。かかるアニメーション表示を行って3秒経過した後（ステップST93）、ステップST81に戻る。

#### 【0061】

逆に、衝撃センサ316cがオンしていないければ、外れであるので、通常のジャックポット用のアニメーション表示である炎の表示が行われて（ステップST95）、ステップST83に戻る。

#### 【0062】

一方、ステップST83で的31がジャックポットが設定された的でないときは、タイマが0秒かどうかが判断される（ステップST97）。今、最初の処理であるから、タイマは0秒であるので、この的31をGUN20が狙っているかどうかが判断され、さらに、トークンが発射可能な状態にあるか否かの判断が行われる（ステップST99、ST101）。ここで、GUN20がトークンを発射可能な状態にあれば、的31に設定するべき得点として2点～10点までの任意の値が無作為に決定される（ステップST103）。一方、GUN20が的31を狙っておらず、又はトークンを発射可能な状態にないときには、的31に設定するべき得点として2点～20点までの任意の値が無作為に決定される（ステップST105）。このようにGUN20がジャックポットではない通常の的を狙っており、かつトークンが発射可能な状態にあるときは、そうでないときに比して得点を相対的に小さく設定することで、難易度調整すなわち難度をアップさせるようにしている。

#### 【0063】

続いて、タイマが1.5～3.0秒の間で例えば0.1秒単位で無作為に設定され（ステップST107）、決定された得点が7セグメントのLEDからなる表示部317eに表示される（ステップST109）。

## 【0064】

次いで、的31に対応する衝撃センサ316cがオンしたかどうかが判断され（ステップST111）、オンしていると、通常の的に対する当たり時のアニメーション表示が赤色の発光素子317Rを利用して行われ（ステップST113）、このアニメーション表示後、3秒が経過すると（ステップST115）、ステップST81に戻る。この時は、再びタイマが0に設定されて、新たな得点と出現時間幅の設定が行われることとなる。一方、衝撃センサ316cがオンしていないければ、通常のはずれアニメーション表示、例えば前述の炎の演出表示が行われて（ステップST117）、ステップST83に戻る。

## 【0065】

ステップST83に戻ったときは、ステップST61の処理を考慮して的31がジャックポットか否かが判断され、そうでないときは、ステップST97に進む。ステップST97において、前回の出現時間の決定処理によって設定された出現時間がダウンカウントで計時されても、未だ0秒になるまで経過していなければ（ステップST97でNO）、ステップST109に進んで、表示部317eへの得点表示を維持する。

## 【0066】

一方、ステップST97において、前回の出現時間の決定処理によって設定された出現時間がダウンカウントで計時され、今回0秒に達したときは（ステップST97でYES）、ステップST99に進んで、新たな得点と出現時間幅の決定処理が施される（ステップST99～ST107）。

## 【0067】

図15は、「チケット払出処理」を示すフローチャートである。先ず、未発行チケットの有無が判断され（ステップST121）、なければ処理不要であるのでそのまま待機し、あれば払出部40が動作される（ステップST123）。次いで、払出部40から、動作開始を受けて送出される応答信号の有無が判断され（ステップST125）、応答があれば、正常に動作していると見なして、すなわちチケットChを1枚払い出してチケットカウンタが1だけカウントアップされる（ステップST127）。そして、カウント値が、記憶部に記憶されている

保留中の得点値に達したかどうかが判断され、すなわち未発行チケットの有無が判断され（ステップST129）、無ければ払出部40の動作が停止され、そうでなければ、ステップST125に戻って、正常動作を確認して残り分のチケットCHの払い出し処理が実行される。

#### 【0068】

一方、ステップST125で、応答がないときは2秒間待機し（ステップST133）、その間に応答があれば、ステップST127に進み、逆に2秒経過しても応答がないときは、チケット切れと判断して払出部40の動作を停止させ（ステップST135）、チケット補給を催促する音声のガイドをスピーカ14より行わせる（ステップST137）。ここで、ゲーム装置管理者は払出部40に対してチケットの補給を行い、作業終了後にチケット補給完了ボタンを押す。払出部40はこのチケット補給ボタンがオンされるまで待機し、オン信号が得られると、ステップST123に戻って、動作を開始する。

#### 【0069】

なお、本発明は以下の態様も実施可能である。

(1) 狙う的の変更、調整は本実施形態のような発射台の角度調整に代えて、打ち出しパワーの調整で行うこともでき、また双方を採用してもよい。打ち出しパワーの調整は、例えばロータリーソレノイド224aへの駆動電流を発射ボタン238の押し込み量をセンサで検出し、この検出レベルに対応させるようにすればよい。

(2) ゲーム媒体としてはトークンに限定されず、小球等でもよく、また、サイコロのような形状をしたものでもよい。更に、発射装置としては、銃を模したハンマーで弾き出す（打ち出す）方式の他、射る方式（例えばダーツ）、放り出す方式、助走と自重を利用した方式（助走路の傾斜が可変式など）等でもよく、また、かかる道具を用いるもの以外に、投げたり、蹴ったりするプレーヤ自身による方式でもよい。的部30の構造も本実施形態のものに限定されるものではなく、適用されるゲームの種類、質に対応してそれに相応しい的部の構造が採用可能である。

(3) 得点の出現時間幅及びジャックポットの出現時間幅の決定方式は、可変式

に代えて、少なくとも一方は固定式であってもよい。また、ハンマーの狙い方向を決定条件に含めることなく無作為に決定するようにもよい。

(4) 各的に付される得点値、またジャックポットの指定期的の決定方式は、ハンマー20の狙い方向を決定条件に含めることなく無作為に決定するようにもよい。また、所定のルールに基づいて行うようにしてもよい。さらに、得点値は可変方式に代えて、特定の複数が採用され乃至は的毎に得点が固定設定されている様でもよい。ジャックポットとして設定される特別高得点値も、予め準備される複数種類の中から無作為に決定されるようにしてもよいし、1つの点数に固定されたものであってもよい。

(5) ジャックポットの発生する的の決定に関しては、直前に発生した的の近傍位置、例えば本実施形態で示せば、順次、1段上（又は1段下の）の的サイクリックに移行するようにしてもよい。

#### 【0070】

また、ジャックポットにトークンが命中したことを次のジャックポットの発生する的の決定条件に採用してもよい。例えば、ジャックポットが設定された後の最初のトークン（あるいは所定の少ない回数内という条件下）でこの的命中させたときは、次回も狙い易い位置すなわち直ぐ隣の的に設定するようにしてもよい。また、2人プレイ中において、一方側の的部に対するジャックポットが発生した的に最初の1回目（あるいは所定の少ない回数内という条件下）で命中した時は、同じ側の的部にジャックポットが発生するようしてもよい。

(6) また、ジャックポットに対応する的命中した時は、当該的の炎が消火される演出に限らず、全ての的の炎が消火されるようにして、ジャックポットの演出を行ってもよい。さらに、炎の大きさを複数種類予め準備しておき、決定された得点に応じて、例えば得点が高いほど大きい炎のデータを読み出して、演出表示するようにしてもよい。

(7) 演出表示も本実施形態の消火活動ものに限定されず、適用されるゲームの種類に関連する種々の演出が採用可能である。

(8) 的の表示部に表示される内容は得点（点数）に限られず、ランク付けされる内容（価値）であれば、例えば「大当たり」、「当たり」、「小当たり」、「

外れ」等、種々の価値に対する表現方法が採用可能である。払い出す価値物はチケットに限定されず、トークンでもよい。

(9) また、図6において、的31を規定する邪魔板311, 321の間の開口形状（特に上下方向寸法）は、他の的と同一形状を有し、かつこの開口部分がトークン受け部として機能する。ところで、トークンはトークン発射部20から上方に向けて発射されることから、トークンはいずれの的31～34に対しても水平方向から進入することではなく、各的の高さ位置に応じて開口への進入角度が広狭する、すなわち上段の的ほど進入角度が小さくなり、当たりの難度が増すこととなる。そこで、ジャックポットが対応する的を確率的に上段側に決定されるように行することで、難度を調整可能となる。逆に、進入角度が等しくなるように、上段の的ほど上下の邪魔板の間隔を広くするようにしてしてもよい。

(10) 本実施形態では、2台の射的ゲームを1つの筐体に一体化させたもので説明したが、それぞれ単体であってもよい。払い出しの管理は、過度の払い出しとならないように、投入コイン数と払い出しチケットの枚数及び両者の価値差を考慮してメイン制御部は、上述した難易度の調整のいくつか乃至は全てを利用して行うようにしてもよい。

#### 【0071】

##### 【発明の効果】

請求項1記載の発明によれば、プレーヤのゲームに対する興味の差を小さくし、射幸心を安定して提供し得る。

#### 【0072】

請求項2記載の発明によれば、飛翔体の命中に応じて炎が消火されるような消火活動が演出表示できる。特に、ゲーム機筐体を消防車を模したデザインにしておけばより効果的となる。

#### 【0073】

請求項3記載の発明によれば、ジャックポットの示す符号を得点表示部分に表示可能にしたので、表示部の構成が有効に利用できる。

#### 【0074】

請求項4記載の発明によれば、ジャックポット得点表示部にジャックポット価

値としての特別高得点を視認可能に表示するようにしたので、射幸心を喚起することができる。

【0075】

請求項5記載の発明によれば、同一の的に対しても異なる得点が設定されることがとなるので、高いゲーム性が実現できる。

【0076】

請求項6記載の発明によれば、単に時間のみで容易に難易度を調整することができる。

【0077】

請求項7記載の発明によれば、射的部の狙い方向を考慮してジャックポットの発生する的を設定するので、ジャックポットに対する命中の難易度が調整できる。

【0078】

請求項8記載の発明によれば、射的部からの高さ位置に応じてゲーム媒体受け部の開口への進入角度が異なることから、実質的な難易度設定ができる。

【0079】

請求項9、10記載の発明によれば、ジャックポットが設定されるのがいずれのゲーム装置側に発生するかなど、より複雑なゲーム展開が可能となり、より射幸心を煽ることができる。

【0080】

請求項11記載の発明によれば、所定の条件内でジャックポットの対応された的に命中させることで、連続的に自己側にジャックポットを発生させ得、この結果、よりゲーム性の高い装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る射的ゲーム装置の一実施形態を示す外観図である。

【図2】

図1の射的ゲーム装置の側面図である。

【図3】

図1の射的ゲーム装置の正面図である。

【図4】

トークン発射装置の詳細構成図である。

【図5】

被検出片に対する回動位置を4つの状態として検出し得ることを示す図である

【図6】

的の構造を説明するための側面図である。

【図7】

表示部及び演出表示部の構成を説明する図で、(a)は正面図、(b)は側面図である。

【図8】

本射的ゲーム装置のブロック構成図である。

【図9】

メイン制御部が実行する各種処理の内容の概略を示す図である。

【図10】

「ゲーム処理」の手順を示すフローチャートである。

【図11】

「トークン発射処理」の手順を示すフローチャートである。

【図12】

「ジャックポット出現位置・時間決定処理」のフローチャートである。

【図13】

「的処理」を示すフローチャートである。

【図14】

「的処理」を示すフローチャートである。

【図15】

「チケット払出処理」を示すフローチャートである。

【符号の説明】

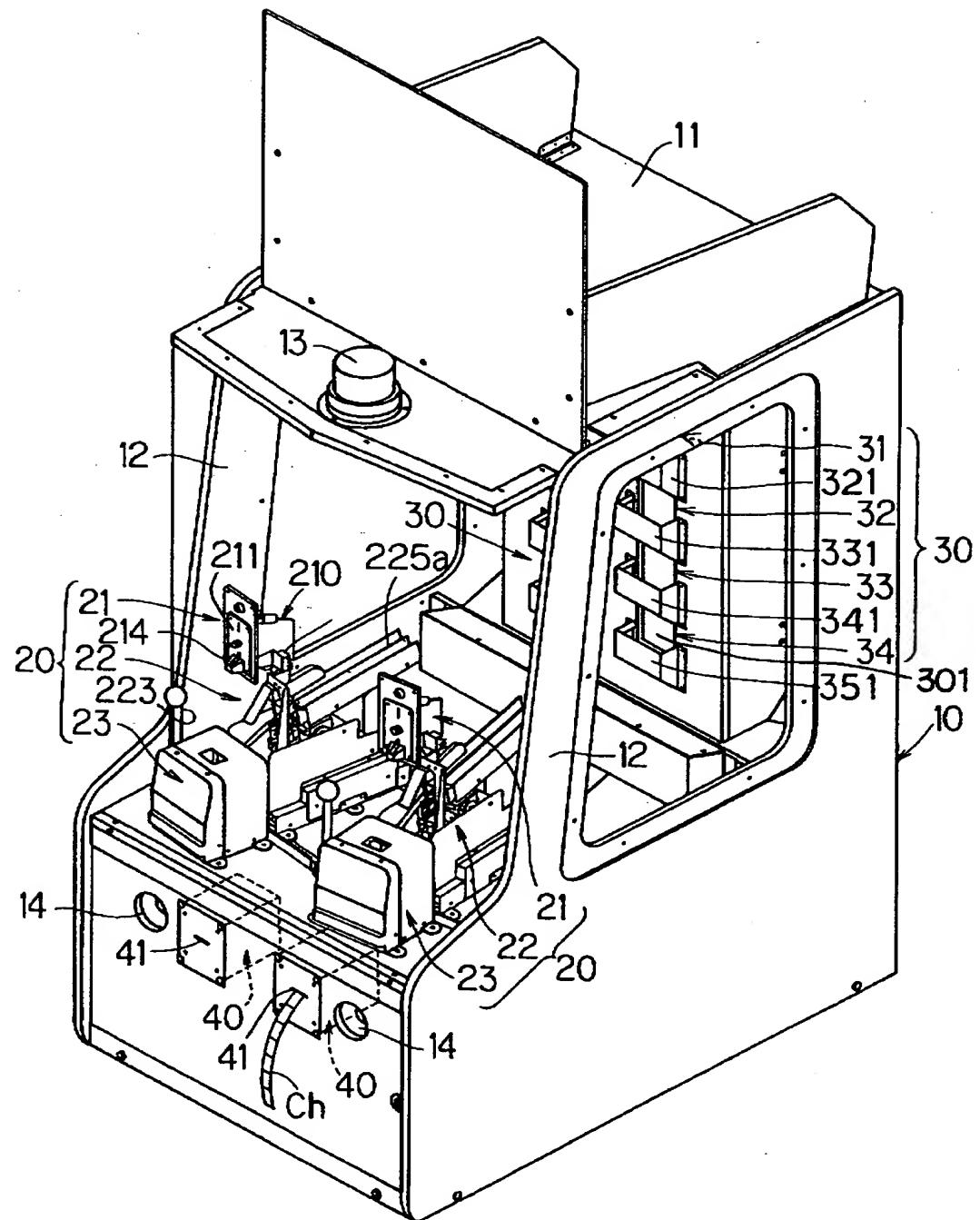
10 筐体

20 トーケン発射装置  
21 トーケン投入部  
22 発射部  
224 発射機構  
224a ロータリーソレノイド  
224c 引き金（ハンマー）  
224g ハンマーセンサ  
225 発射台部  
23 発射操作部  
233 操作レバー  
235 連結棒  
237 発射方向センサ  
238 発射ボタン  
30 的部  
31, 32, 33, 34 的  
311, 321, 331, 341, 351 邪魔板  
301 開口  
312 当接面板  
313 取付けカバー  
315 ダクト  
316 衝撃センサ部  
317 表示部  
317a 第1基板  
317b 第2基板  
317c スペーサ  
317R 赤色LED  
317B 青色LED  
317e 表示器  
35 ジャックポット得点表示部

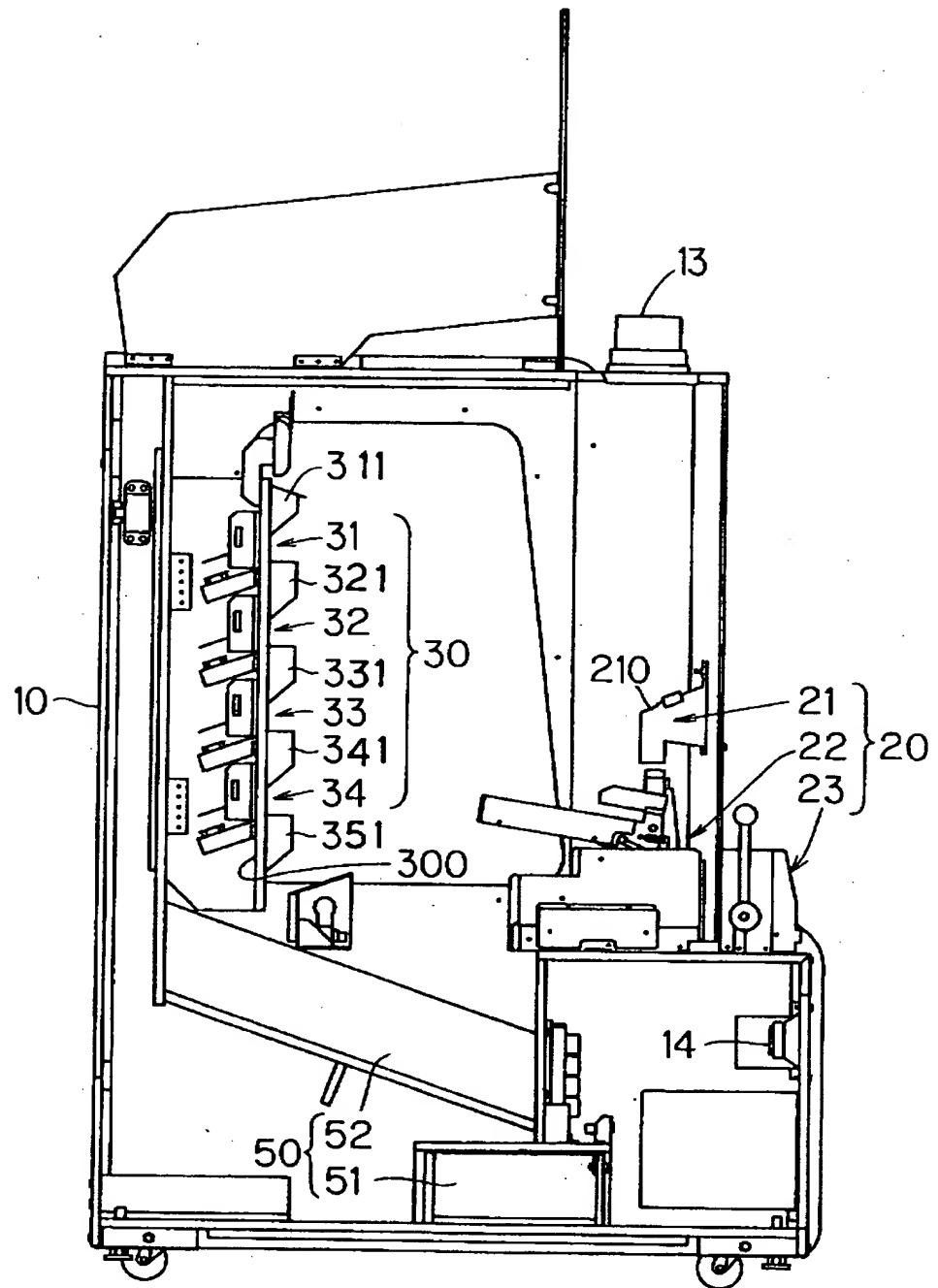
- 4 0 払出部
- 4 1 払出口
- 5 0 トーケン回収部
- 5 1 回収用ボックス
- 5 2 回収ガイド
- C h チケット

【書類名】 図面

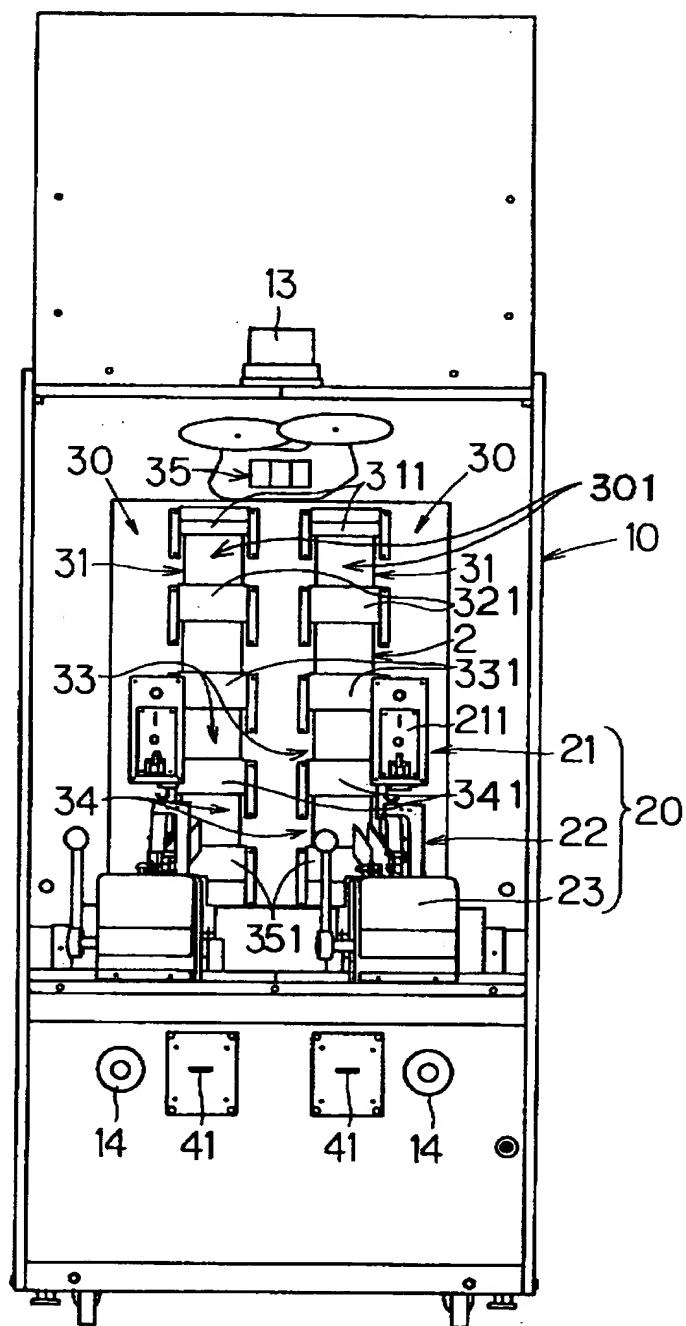
【図1】



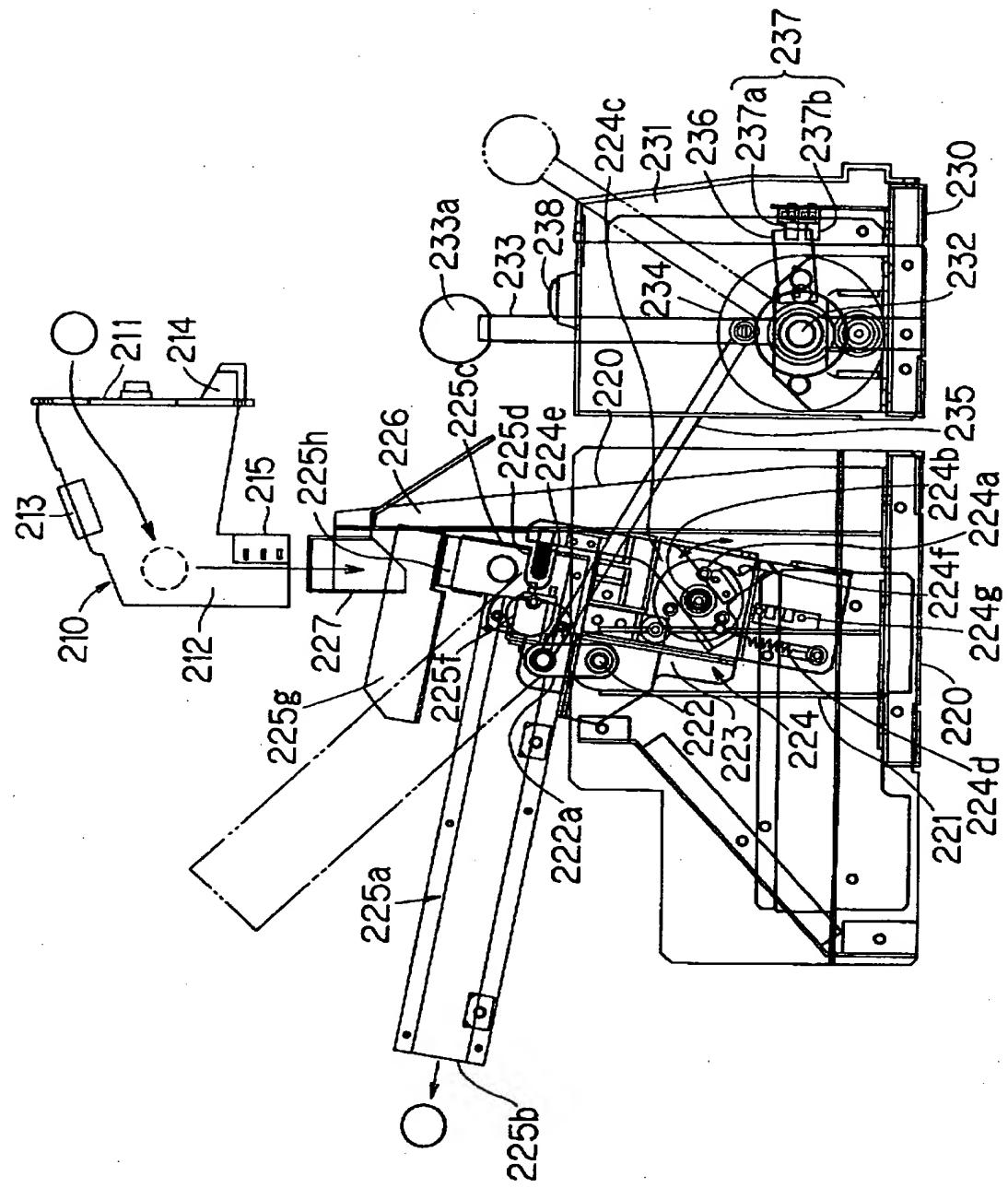
【図2】



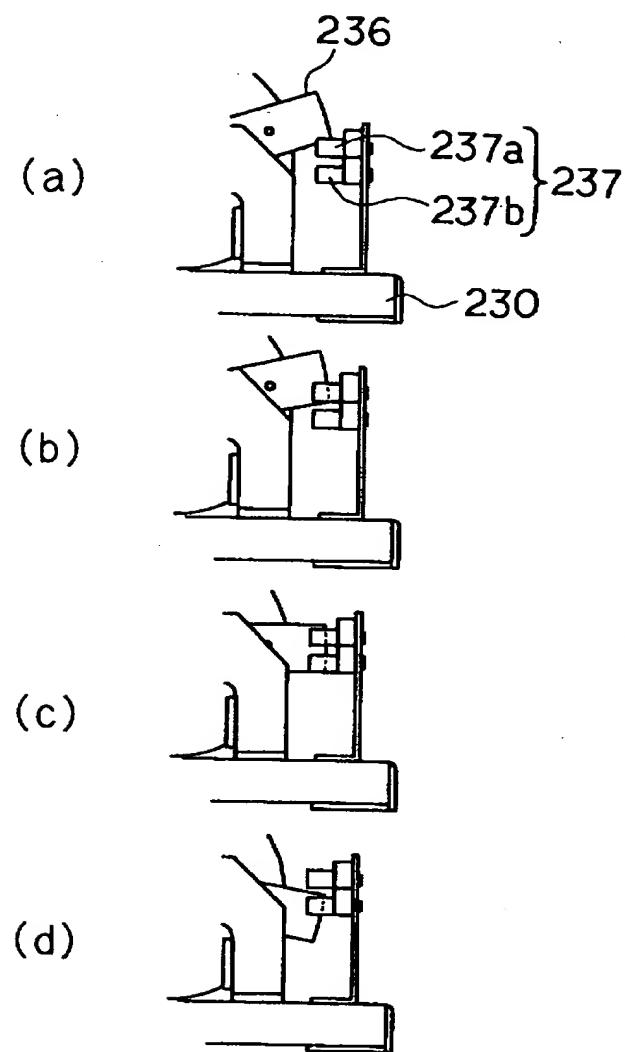
【図3】



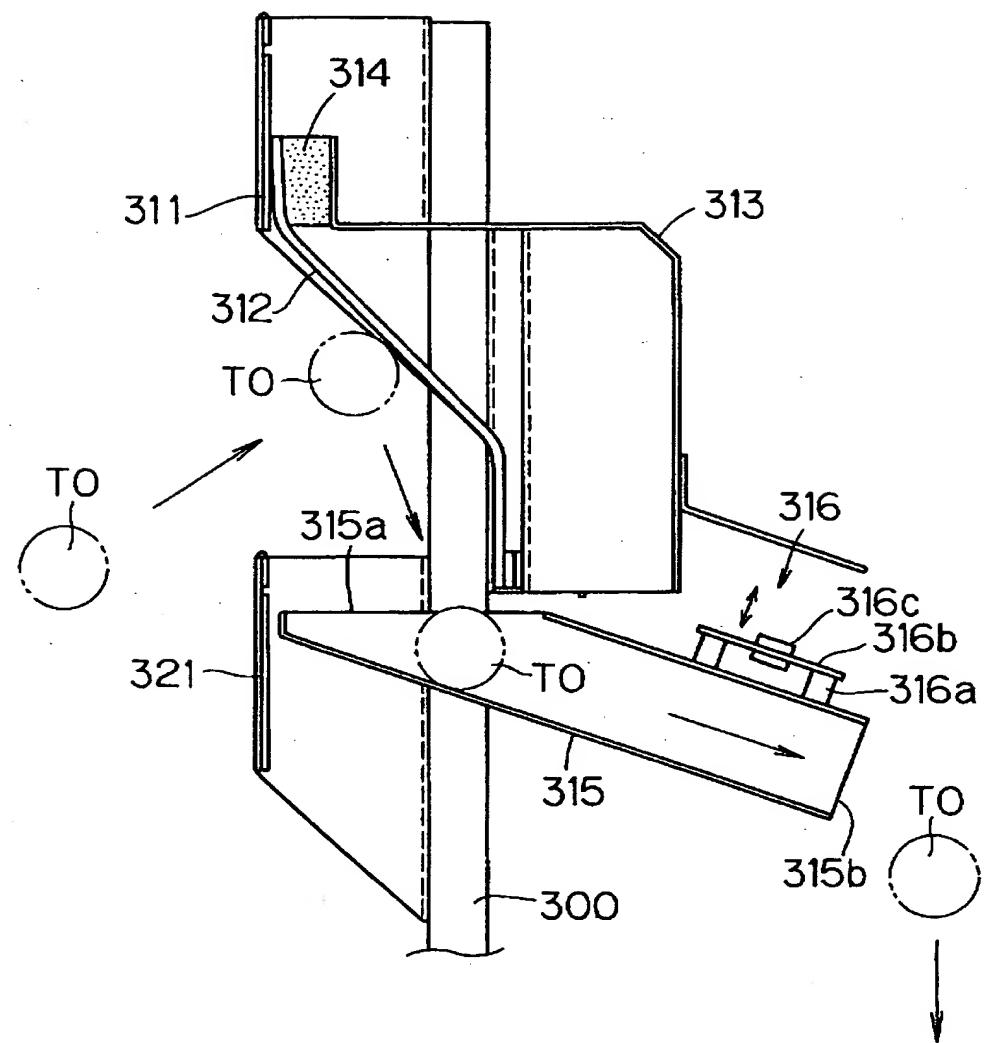
## 【図4】



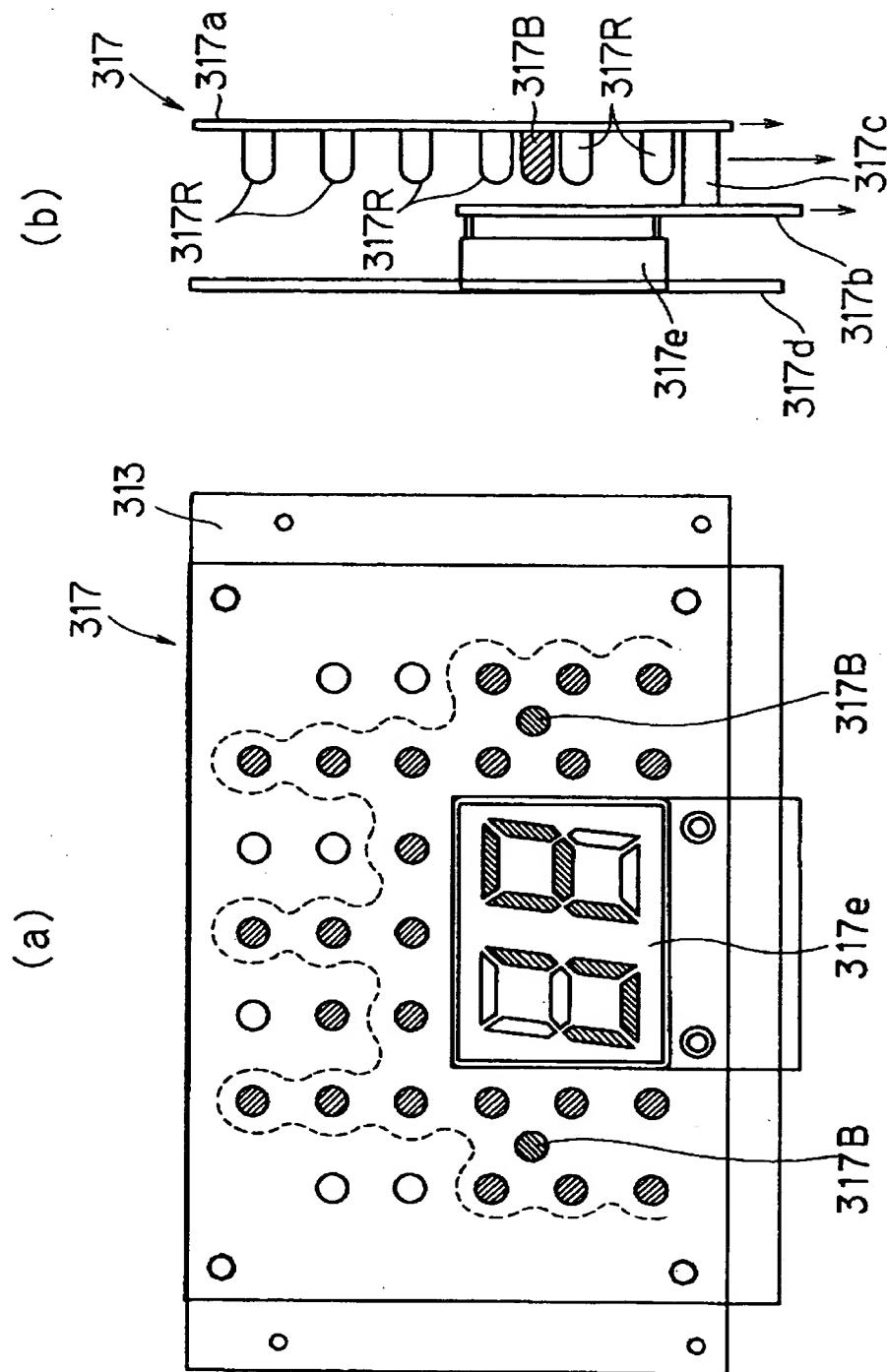
【図5】



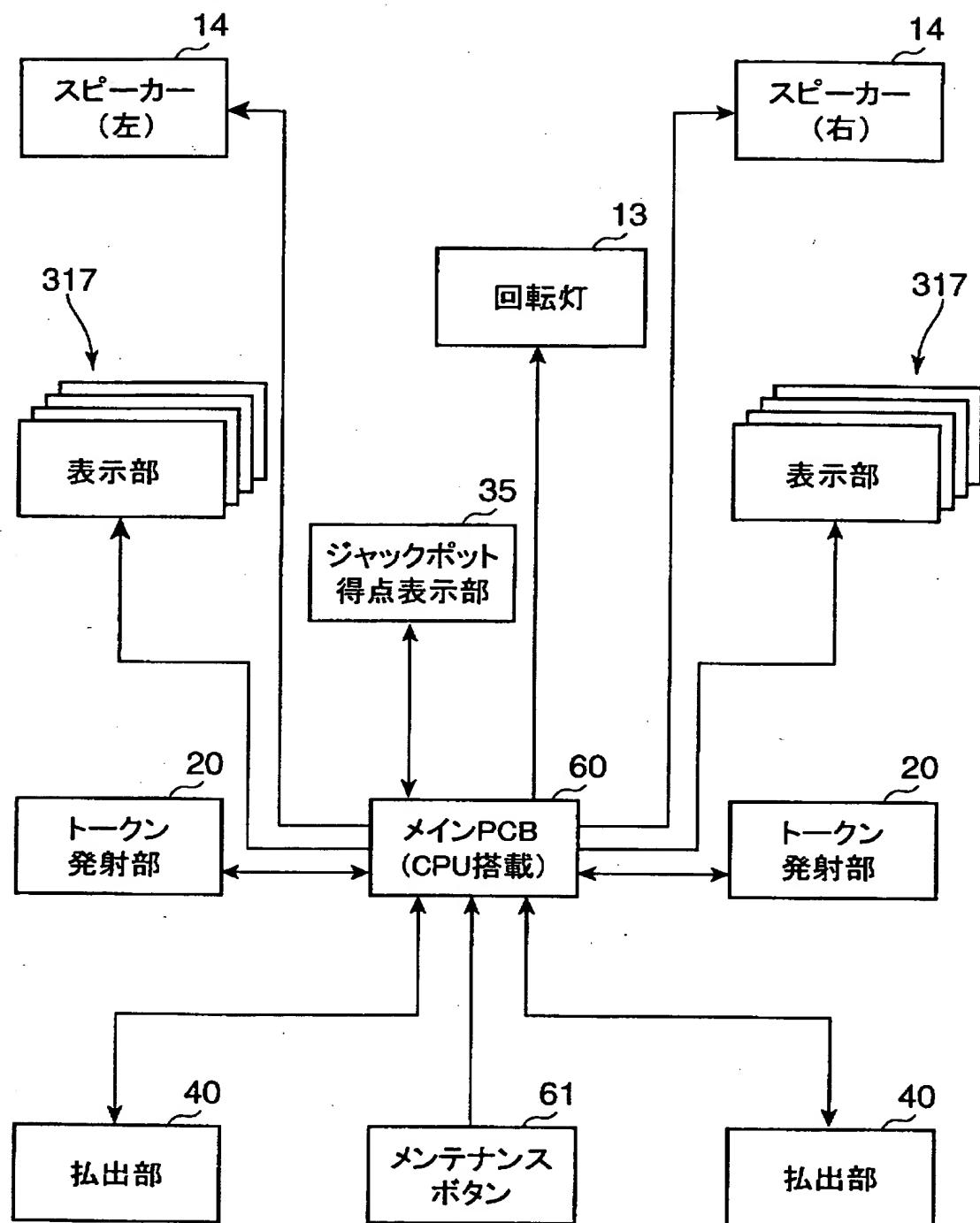
【図6】



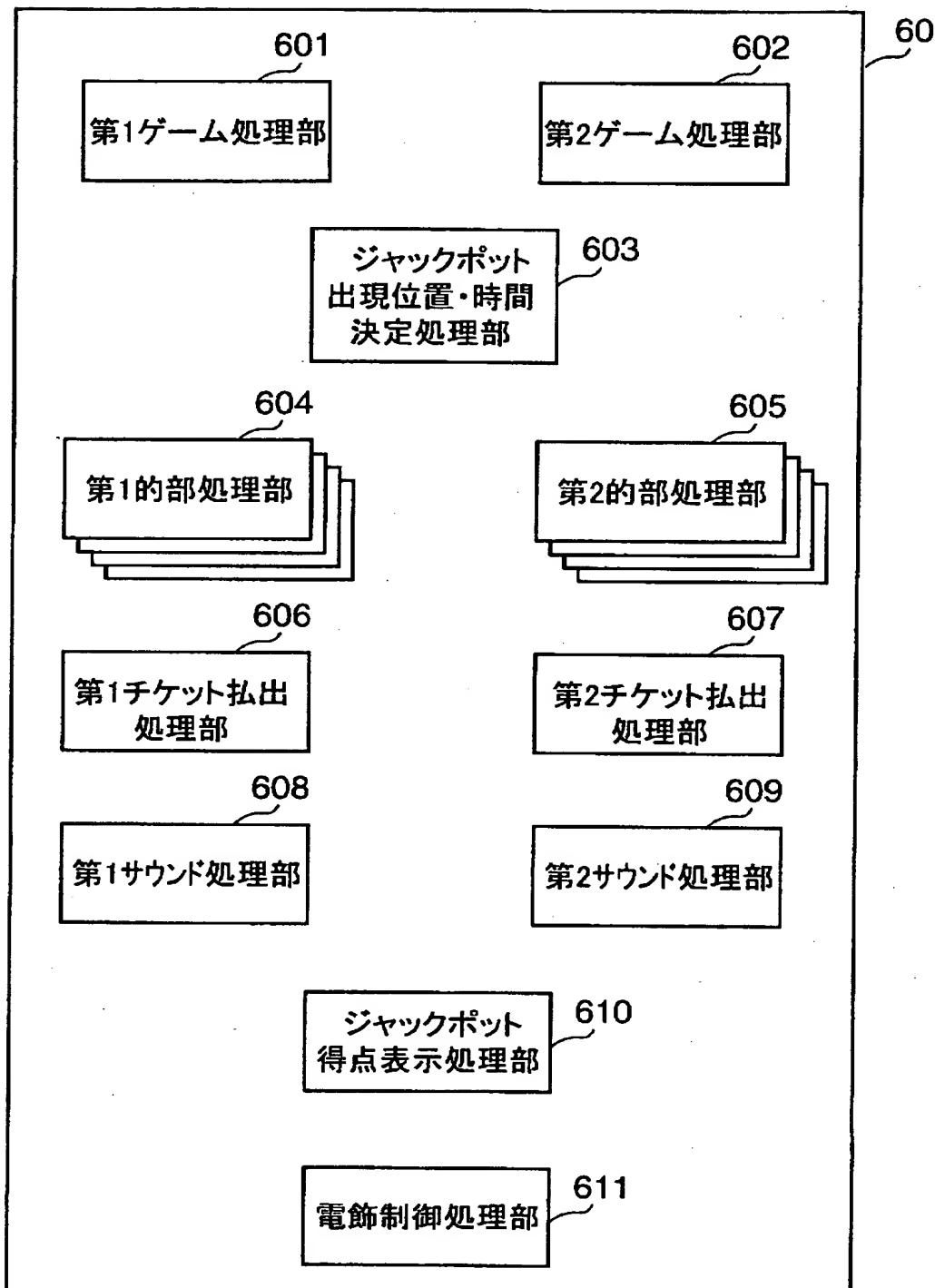
【図7】



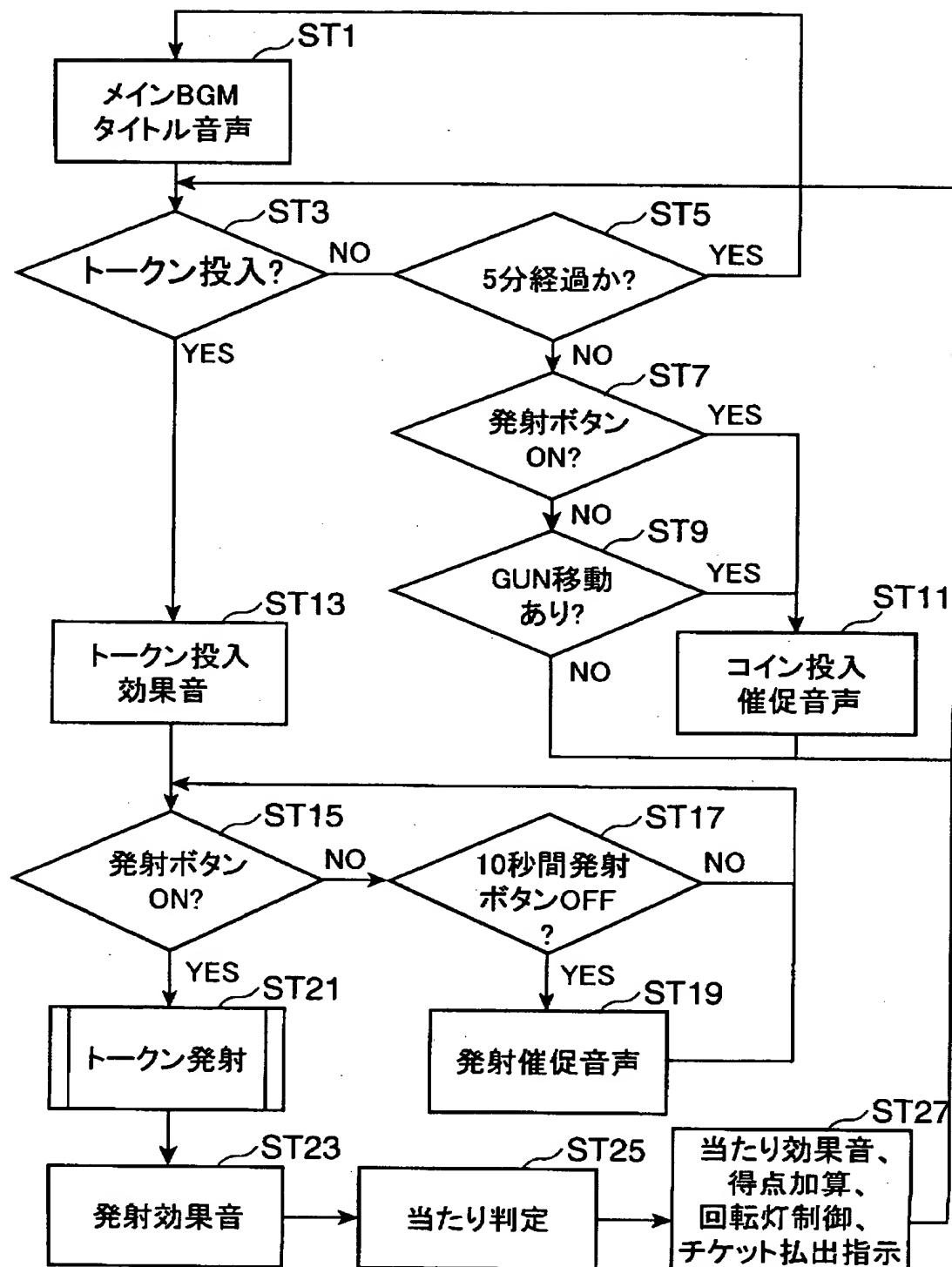
【図8】



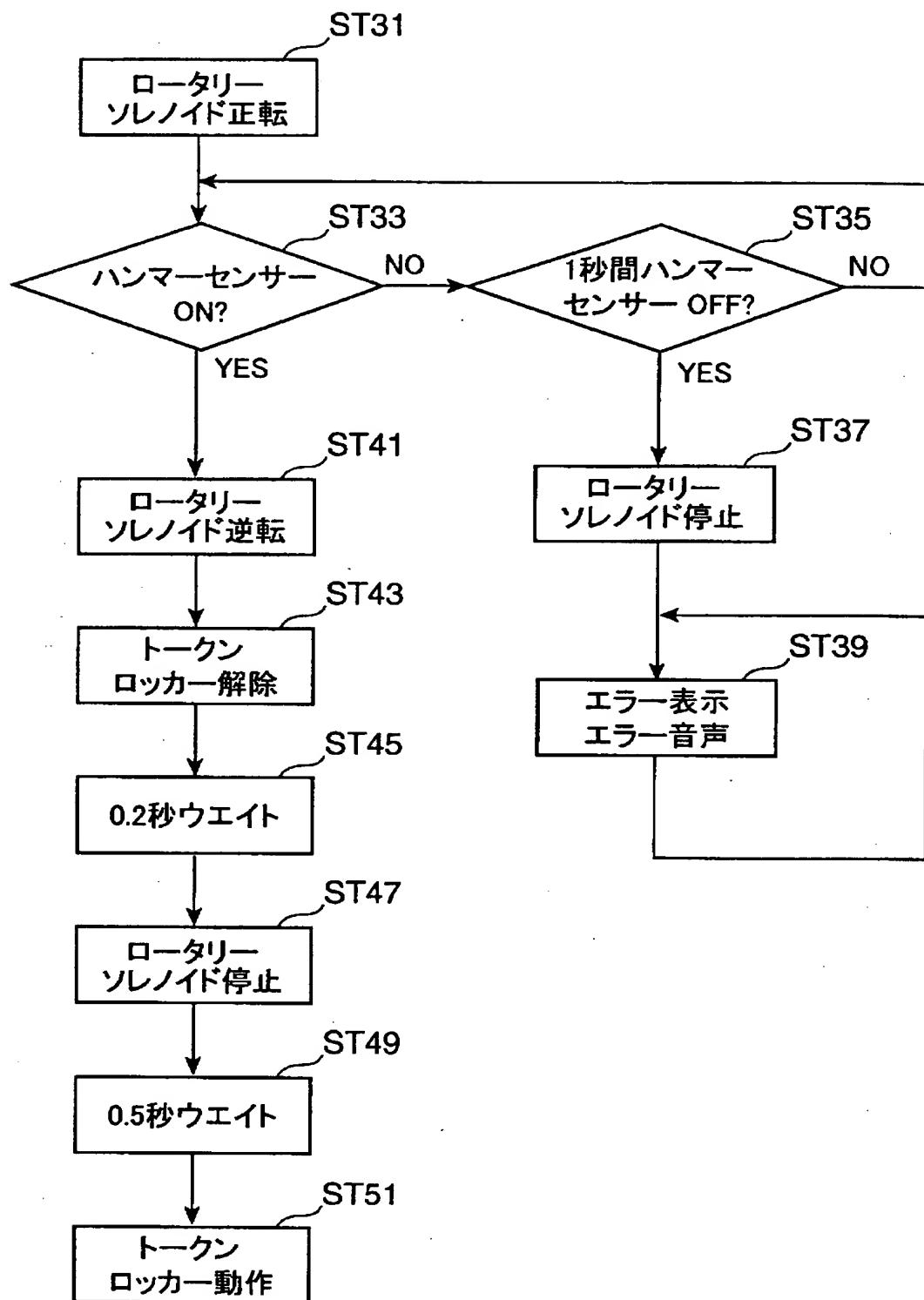
【図9】



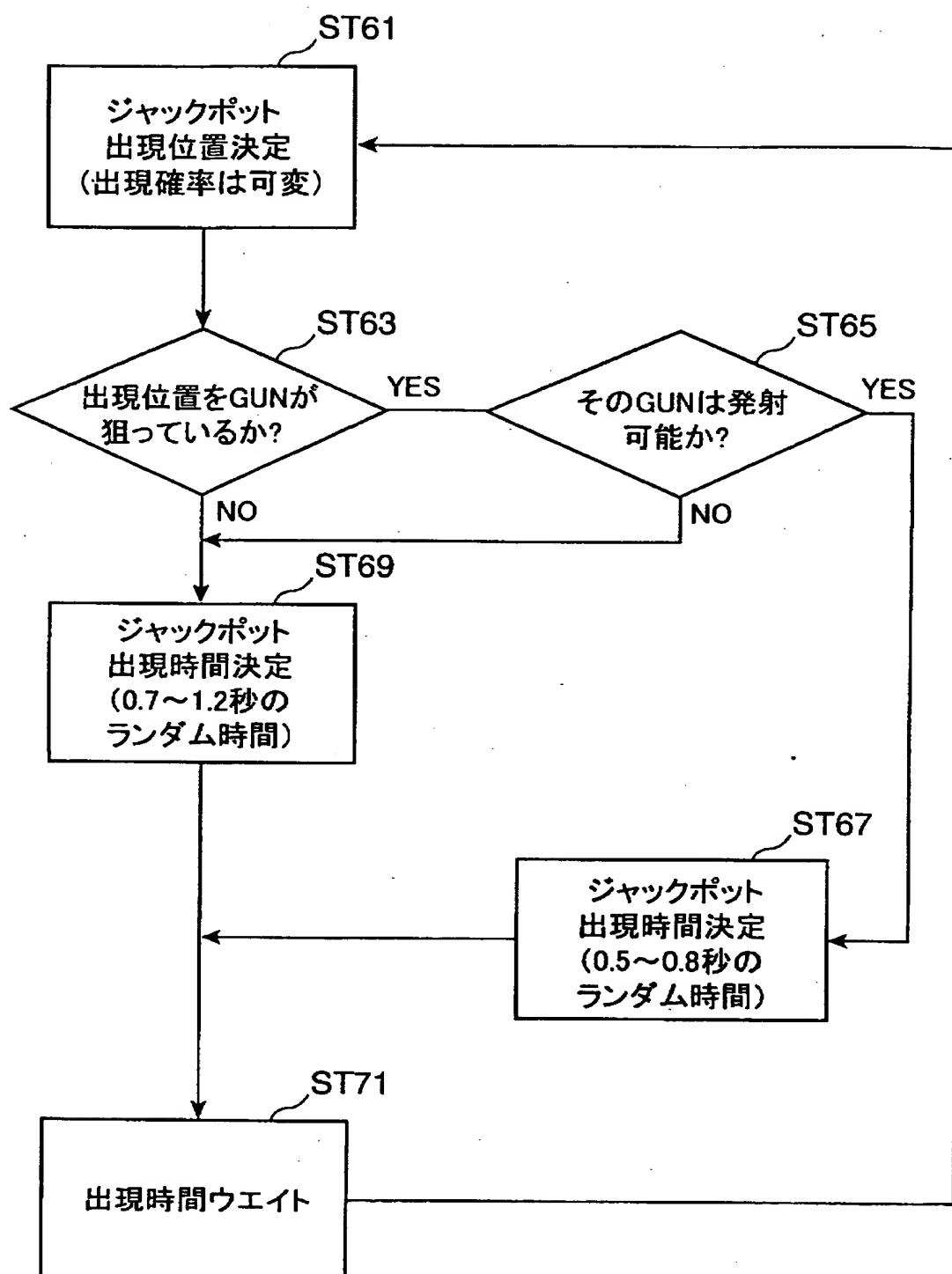
【図10】



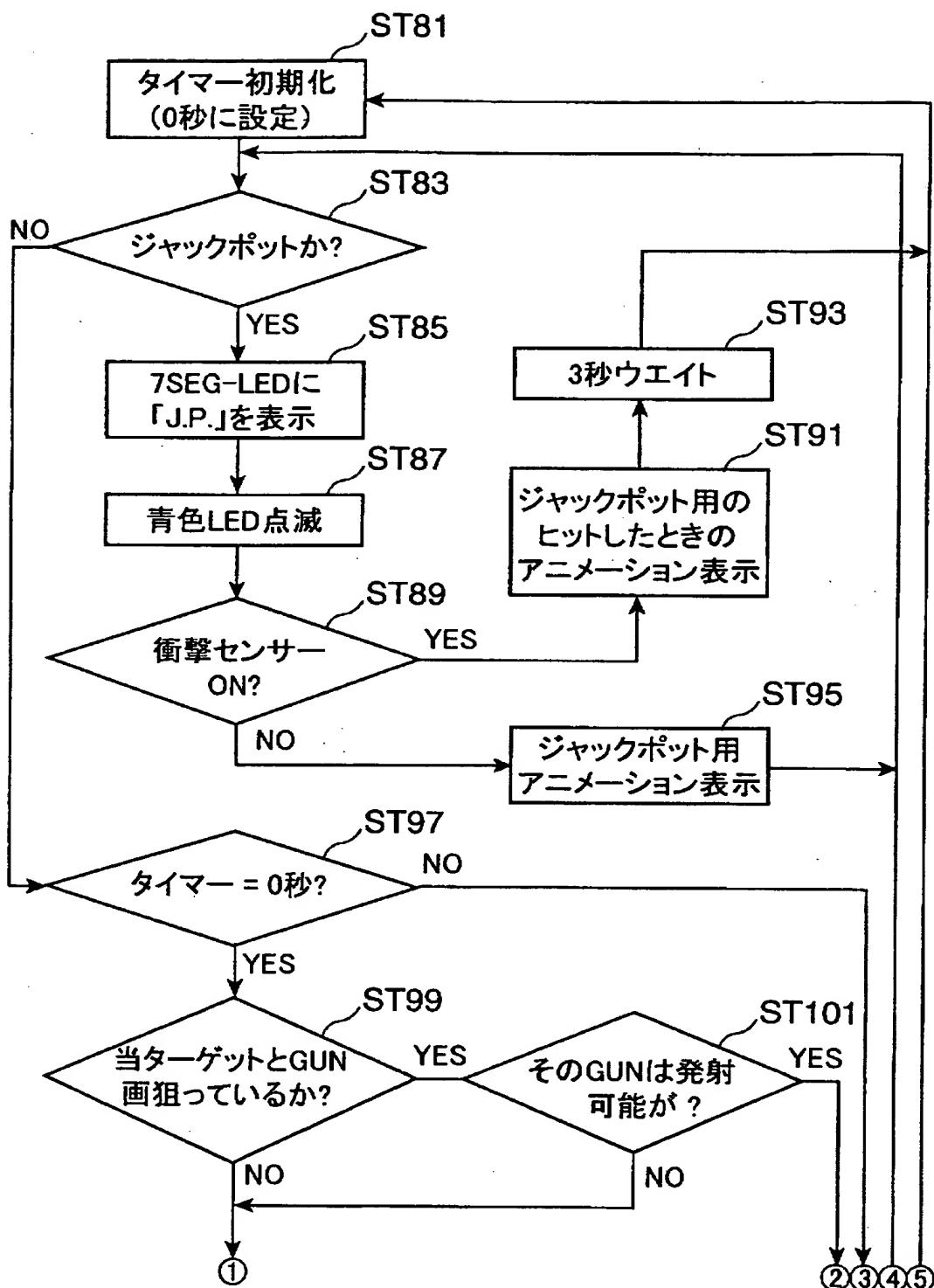
【図11】



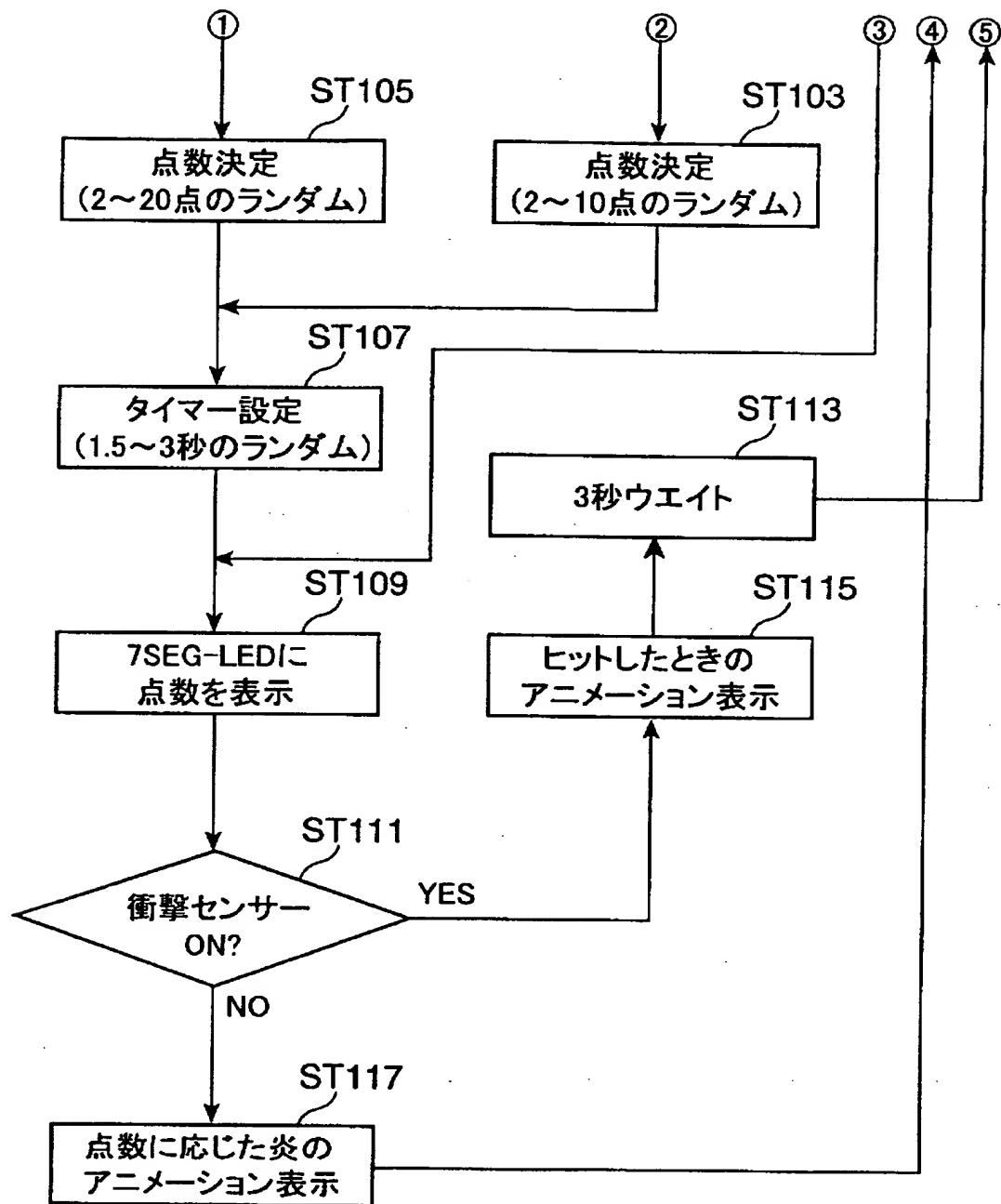
【図12】



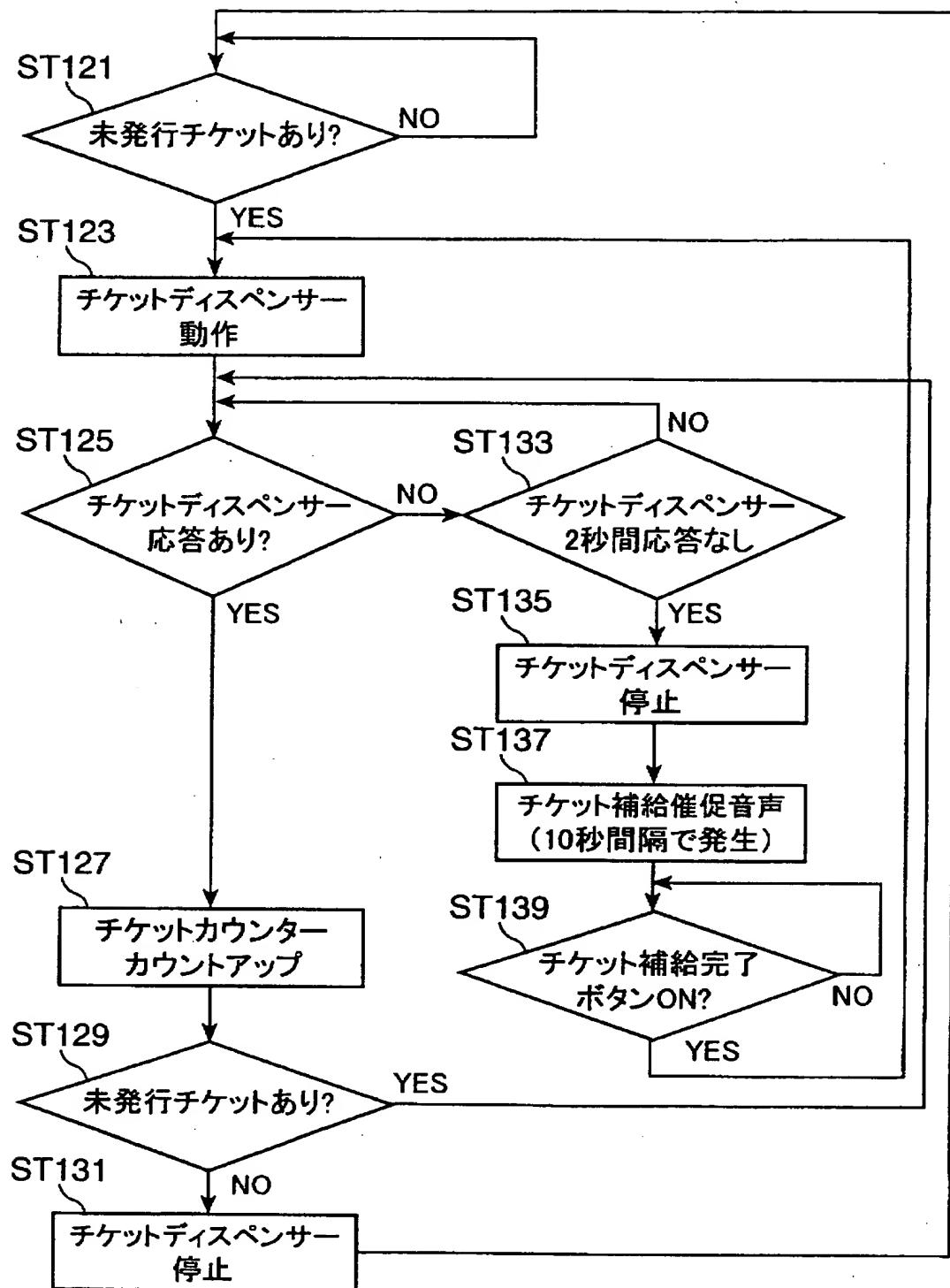
【図13】



【図14】



【図15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 プレーヤのゲームに対する興味の差を小さくし、射幸心を安定して提供し得る。

【解決手段】 4段の的が配置された的部30と、的部30と対面する位置に配設され、プレーヤによって操作され、複数の的のいずれをも選択自在に狙ってトークンを発射するトークン発射装置20とを備えると共に、各的に対応して配置され、的に対応付けられた得点を表示する表示器317eと、表示器317eに表示する得点を設定する的部処理部604と、前記表示器317eの1つであつて時間方向に選択的に変更される表示器317eに特別高得点を設定するジャックポット出現位置・時間決定処理部603と、トークンが的に当たったことを検出する衝撃センサ部316と、トークンが1の的に当たったときに該的に対応する表示器317eの得点に相当するチケットをプレーヤに払い出す払出部40とを備えた。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000105637]

1. 変更年月日 2000年 1月19日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号  
氏 名 コナミ株式会社